



**PENERAPAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* UNTUK
MENINGKATKAN KREATIVITAS BELAJAR IPA
SISWA KELAS V SD 5 PASURUHAN LOR**

Oleh
LINA YOVIYANA
NIM 201233034

**PROGAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2016



**PENERAPAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* UNTUK
MENINGKATKAN KREATIVITAS BELAJAR IPA
SISWA KELAS V SD 5 PASURUHAN LOR**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Oleh
LINA YOVIYANA
NIM 201233034**

**PROGAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2016**

MOTO DAN PERSEMBAHAN

❖ MOTO

Man Jadda Wajada

(Siapa yang bersungguh sungguh maka dia akan berhasil)

❖ PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, atas Rahmat dan Hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tuaku Bapak Noor Sam dan almarhumah Ibu Rukanah yang selalu mendukung dan mendoakanku.
2. Paman dan bibi selaku orang tua keduaku, untuk Bapak Sujono dan Ibu Istiani, Bapak Suhariyanto dan Ibu Heni, Bapak Sumadi dan Ibu Ngadimah yang telah memberikan kasih sayang dan dukungan.
3. Kakakku Dadiék Noor Siyanto dan adikku Revana Noor Hidayah.
4. Segenap sahabatku terkhusus Siti Malikhah, Siti Umi Latipah, Dwi Reni Rianasari, Dwy Ariyanti, Sri Wahyuana Yuvida, Khalimatus Sakdiyah.
5. Teman-teman seperjuangan PGSD angkatan 2012 terutama kelas A.
6. Teman-teman PPL SD 1 Jati Kulon.
7. Teman-teman KKN Desa Brantak Sekarjati, Welahan, Jepara.
8. Almamaterku PGSD Universitas Muria Kudus.

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh Lina Yoviyana NIM 2012 33 034 ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

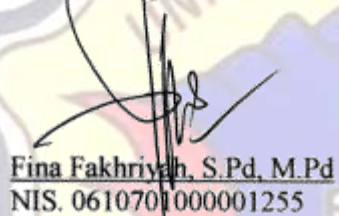
Kudus,

Pembimbing I



Dr. Sri Utaminingsih, M. Pd
NIS. 0610701000001218

Pembimbing II



Fina Fakhriyah, S.Pd, M.Pd
NIS. 0610701000001255

Mengetahui,
Ka. Prodi PGSD



Yuni Ratnasari, S. Si., M. Pd.
NIS. 0610701000001231

PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI


Skripsi oleh Lina Yoviyana NIM 2012 33 034 ini telah dipertahankan di depan Tim penguji sebagai syarat untuk mendapat gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus,

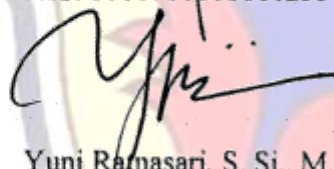
Tim Penguji



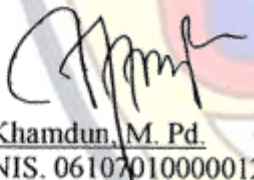
Dr. Sri Utaminingsih, M. Pd
NIS. 0610701000001218



Fina Fakhriyah, S.Pd, M.Pd
NIS. 0610701000001255


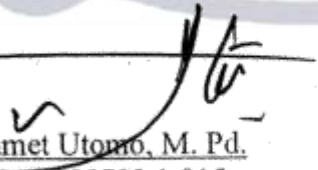


Yuni Ramasari, S. Si., M. Pd.
NIS. 0610701000001231



Khamdun, M. Pd.
NIS. 0610701000001219

Mengetahui,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Drs. Slamet Utomo, M. Pd.
NIP. 19621219 198703 1 015

PRAKATA

Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Model *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Kreativitas Belajar IPA Siswa Kelas V SD 5 Pasuruhan Lor”. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW dan kita selalu dalam naungan ummatnya.

Terimakasih atas bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini, peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Slamet Utomo, M.Pd., dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah memberi fasilitas-fasilitas yang menunjang perkuliahan di PGSD FKIP UMK.
2. Yuni Ratnasari, S. Si., M. Pd., ketua Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah memberi layanan akademik, hingga terselesaikannya program belajar peneliti di Prodi PGSD FKIP UMK.
3. Dr. Sri Utaminingsih, M. Pd., dosen pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingannya sehingga skripsi ini terselesaikan.
4. Fina Fakhriyah, S.Pd, M.Pd., dosen pembimbing II yang senantiasa memberikan semangat dan bimbingan dengan penuh kesabaran sampai terselesaikannya skripsi ini.

5. Seluruh dosen program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang dengan ikhlas mendidik dan memberikan ilmunya kepada peneliti sehingga terselesaikannya studi ini.
6. Mudiono, S.Pd., kepala sekolah SD 5 Pasuruhan Lor yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
7. Sutia'ah, S. Pd., guru kelas V dan segenap guru dan karyawan SD 5 Pasuruhan Lor yang telah membantu dan membimbing dalam pelaksanaan penelitian ini.
8. Dwy Ariyanti, observer dalam penelitian ini yang telah memberikan semangat dan bantuannya dalam pelaksanaan penelitian ini.
9. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan semangat dan motivasi pada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Seluruh pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Atas semua bantuan dan bimbingannya, peneliti mengucapkan terimakasih.

Semoga semua bantuan dan bimbingannya mendapatkan balasan dari Allah SWT.

Kudus, Juni 2016
Peneliti



LINA YOVIYANA
NIM. 201133167

ABSTRACT

Yoviyana, Lina. 2015. The Implementation of Project Based Learning Model to Improve Science Study Creativity of The fifth grade class of SD 5 Pasuruhan Lor. Elementary Education Department, Teacher Training and Education Faculty, Muria Kudus University. Advisor (1) Dr. Sri Utaminingsih, M. Pd. (2) Fina Fakhriyah, S.Pd, M.Pd.

Keywords : *Project Based Learning, Creativity, Light Characteristic.*

The purpose of this research is to describe applications *Project Based Learning* model to Improve Students' Learning Creativity in science subject of material characteristic of light of the fifth grade class of SD 5 Pasuruhan Lor.

Creativity is students' way to understand a competence that learned related to creative thinking, attitude creativity, and make a creation. One of competence is science subject of light characteristic. The improvement of students' creativity can be done by the application of *Project Based Learning*. The model involved the directly by making a project.

This research is held on fifth grade class of SD 5 Pasuruhan Lor. The subjects of the research are 19 students. The research have done in two cycles, every cycle consist of planning, realization, observation, reflection. Independent variable in this research is *Project Based Learning* model, meanwhile dependent variable is creativity. The instruments of this research were test, Interview, observation and documentation. The data analysis were used quantitative and qualitative analysis.

The result shows there are improvement teacher teaching skill in implementing Project Based Learning Model, it is improved in cycle I with percentage 75% with good criteria is improved in cycle II with percentage 85% with criteria very good. Students' creativity in creative thinking aspect in cycle I is 56,5% with good enough criteria is improved in cycle II with percentage 80,5% in creative criteria. Attitude creativity aspect in cycle I is 56,5% with good enough criteria is improved in cycle II with percentage 82% in very creative criteria. Beside of that make a creation aspect in cycle I is 75% with creative criteria criteria is improved in cycle II with percentage 86,6% in very creative criteria. It proves that the implementation *Project Based Learning* model can improve to increases the teaching skills of teachers and students' creativity in science subject of material characteristic of light of the fifth grade class of SD 5 Pasuruhan Lor.

From the result of class rooms action research that done in fifth grade of SD 5 Pasuruhan Lor can be concluded that the implementation of *Project Based Learning* model can improve teaching skill of the teacher and learning creativity in science subject the characteristic of light fifth grade SD 5 Pasuruhan Lor. The researcher suggest the teacher should implementing *Project Based Learning* model as the solution to improve student learning creativity.

ABSTRAK

Yoviyana, Lina. 2015. Penerapan Model *Project Based Learning* Untuk Meningkatkan Kreativitas Belajar IPA Siswa Kelas V SD 5 Pasuruhan Lor. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (1) Dr. Sri Utaminingsih, M. Pd. (2) Fina Fakhriyah, S.Pd, M.Pd.

Kata kunci: *Project Based Learning*, Kreativitas, Sifat-sifat Cahaya.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model *Project Based Learning* dan menemukan peningkatan kreativitas belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya pada siswa kelas V SD 5 Pasuruhan Lor.

Kreativitas merupakan cara siswa untuk memahami suatu kompetensi yang dipelajari yang menyangkut berpikir kreatif, sikap kreatif, dan membuat suatu karya. Salah satu kompetensinya adalah mata pelajaran IPA pada materi sifat-sifat cahaya. Peningkatan kreativitas siswa dapat dilakukan melalui penerapan model *Project Based Learning*. Model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dengan membuat suatu proyek.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD 5 Pasuruhan Lor dengan subjek penelitian 19 siswa. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Variabel bebas pada penelitian ini adalah model *Project Based Learning*, sedangkan variabel terikatnya adalah kreativitas. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian keterampilan mengajar guru menerapkan model *Project Based Learning* mengalami peningkatan pada siklus I presentase sebesar 75% dengan kriteria baik meningkat pada siklus II dengan presentase sebesar 85% dengan kriteria sangat baik. Kreativitas siswa pada aspek berpikir kreatif siklus I sebesar 56,5% dengan kriteria cukup baik meningkat pada siklus II dengan presentase sebesar 80,5% dengan kriteria kreatif. Sikap kreatif siklus I sebesar 56,5% dengan kriteria cukup baik meningkat pada siklus II dengan presentase sebesar 82% dengan kriteria sangat kreatif. Sedangkan kreativitas dalam membuat karya siklus I sebesar 75% dengan kriteria kreatif meningkat pada siklus II dengan presentase sebesar 86,6% dengan kriteria sangat kreatif. Hal itu membuktikan bahwa penerapan model *Project Based Learning* dapat meningkatkan keterampilan mengajar guru dan kreativitas belajar IPA materi sifat-sifat cahaya siswa kelas V SD 5 Pasuruhan Lor.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan pada kelas V SD 5 Pasuruhan Lor dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* dapat meningkatkan keterampilan mengajar guru dan kreativitas belajar IPA materi sifat-sifat cahaya siswa kelas V SD 5 Pasuruhan Lor. Adapun saran yang dapat diberikan yaitu sebaiknya guru dapat menggunakan model *Project Based Learning* sebagai solusi untuk meningkatkan kreativitas belajar siswa.

DAFTAR ISI

Halaman

SAMPUL	i
LOGO	ii
JUDUL	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI	v
PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI.....	vi
PRAKATA	vii
ABSTRACT	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR BAGAN	xix
DAFTAR GAMBAR.....	xx
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Kegunaan Penelitian	8
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	9
1.6 Definisi Operasional	10
1.6.1 Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	10
1.6.2 Kreativitas Belajar	11
1.6.3 Sifat-sifat Cahaya	11
 BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN.....	 12
2.1 Kajian Pustaka	12
2.1.1 Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	12
2.1.1.1 Pengertian Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	12

2.1.1.2 Karakteristik Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	13
2.1.1.3 Sintak Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	16
2.1.1.4 Keunggulan dan Kelemahan Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	18
2.1.2 Kreativitas Belajar	21
2.1.2.1 Pengertian Kreativitas	21
2.1.2.2 Karakteristik Kreativitas	23
2.1.2.3 Strategi Pengembangan Kreativitas	26
2.1.2.4 Faktor Pendukung dan Penghambat Kreativitas	32
2.1.3 Keterampilan Guru.....	35
2.1.4 Hakikat IPA	42
2.1.5 Sifat-sifat Cahaya	46
2.1.5.1 Hakikat Cahaya.....	46
2.1.5.2 Sifat-sifat Cahaya.....	47
2.1.5.3 Penerapan Sifat-sifat Cahaya	55
2.1.5.3.1 Mata	55
2.1.5.3.2 Lup	56
2.1.5.3.3 Mikroskop	56
2.1.5.3.4 Kamera.....	57
2.1.5.3.5 Teleskop.....	57
2.1.5.3.6 Teropong	58
2.1.5.3.7 Periskop.....	59
2.1.5.3.8 Kaleidoskop	60

2.2 Penelitian Relevan	61
2.3 Kerangka Berpikir.....	64
2.4 Hipotesis Tindakan	65
BAB III METODE PENELITIAN	66
3.1 Setting dan Karakteristik Subjek Penelitian.....	66
3.1.1 Setting Penelitian	66
3.1.1.1 Waktu Penelitian.....	66
3.1.1.2 Lokasi Penelitian.....	66
3.1.2 Karakteristik Penelitian.....	66
3.2 Variabel Penelitian.....	67
3.3 Rancangan Penelitian.....	67
3.3.1 Prosedur Penelitian	69
3.3.1.1 Perencanaan	69
3.3.1.2 Pelaksanaan Tindakan.....	70
3.3.1.2.1 Siklus I.....	72
3.3.1.2.2 Siklus II.....	75
3.3.1.2 Observasi.....	70
3.3.1.3 Refleksi	71
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	80
3.4.1 Observasi.....	80
3.4.2 Tes.....	80
3.4.3 Wawancara.....	81
3.4.4 Dokumentasi	82

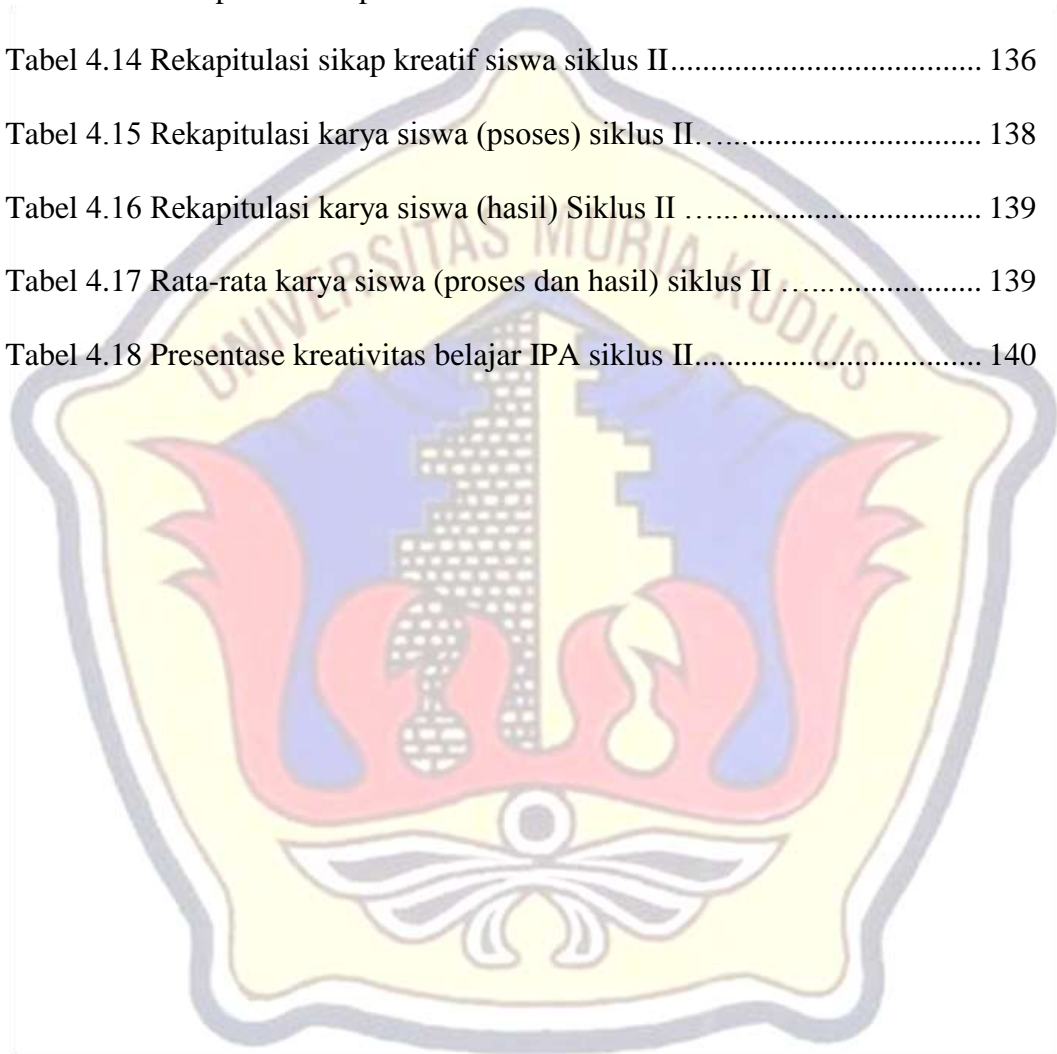
3.5 Instrumen Penelitian	82
3.5.1 Pedoman Observasi.....	82
3.5.2 Tes Soal.....	83
3.5.3 Pedoman Wawancara.....	83
3.6 Validitas Tes	83
3.7 Analisis Data	87
3.7.1 Data Kuantitatif.....	88
3.7.2 Data Kualitatif.....	90
3.8 Indikator Keberhasilan.....	93
BAB IV METODE PENELITIAN	94
4.1 Prasiklus.....	94
4.2 Siklus I.....	97
4.2.1 Perencanaan	98
4.2.2 Pelaksanaan.....	100
4.2.2.1 Siklus I Pertemuan 1	100
4.2.2.2 Siklus I Pertemuan 2	105
4.2.3 Observasi.....	111
4.2.4 Refleksi	117
4.3 Siklus II.....	199
4.3.1 Perencanaan	120
4.3.2 Pelaksanaan.....	122
4.3.2.1 Siklus II Pertemuan 1	122
4.3.2.2 Siklus II Pertemuan 2	128

4.3.3 Observasi.....	133
4.3.4 Refleksi	139
BAB V PEMBAHASAN	66
5.1 keterampilan Mengajar Guru	141
5.2 Kreativitas belajar Siswa.....	149
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	161
6.1 Simpulan	161
6.2 Saran	162
6.2.1 Bagi Siswa	162
6.2.2 Bagi Guru.....	162
6.2.3 Bagi Sekolah	162
6.2.4 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	163
DAFTAR PUSTAKA.....	164
LAMPIRAN.....	168

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Kriteria Penilaian Validitas Isi.....	85
Tabel 3.2 Hasil Penilaian Validitas Isi Siklus I	86
Tabel 3.3 Hasil Penilaian Validitas Isi Siklus II	86
Tabel 3.4 Pedoman Penskoran Aspek Berpikir Kreatif Siswa	88
Tabel 3.5 Kriteria Penskoran Aspek Berpikir Kreatif Siswa	89
Tabel 3.6 Kriteria Ketuntasan Belajar.....	89
Tabel 3.7 Pedoman Penskoran Berpikir Kreatif dan Sikap Kreatif Siswa	90
Tabel 3.8 Kriteria Penskoran Berpikir Kreatif dan Sikap Kreatif Siswa	91
Tabel 3.9 Pedoman Penskoran Keterampilan Mengajar Guru.....	91
Tabel 3.10 Kriteria Penskoran Keterampilan Mengajar Guru	91
Tabel 3.11 Pedoman Penskoran Karya Siswa (Proses dan Hasil)	92
Tabel 3.12 Kriteria Penskoran Karya Siswa (Proses)	92
Tabel 3.13 Kriteria Penskoran Karya Siswa (Hasil)	92
Tabel 4.1 Rekapitulasi berpikir kreatif siswa prasiklus	95
Tabel 4.2 Rekapitulasi sikap kreatif siswa prasiklus	95
Tabel 4.3 Kreativitas belajar IPA prasiklus	96
Tabel 4.4 Jadwal penelitian tindakan kelas.....	97
Tabel 4.5 Rekapitulasi hasil keterampilan guru siklus I.....	111
Tabel 4.6 Rekapitulasi berpikir kreatif siswa siklus I.....	112
Tabel 4.7 Rekapitulasi sikap kreatif siswa siklus I.....	113
Tabel 4.8 Rekapitulasi karya siswa (psoses) siklus I.....	114

Tabel 4.9 Rekapitulasi karya siswa (hasil) Siklus I	115
Tabel 4.10 Rata-rata karya siswa (proses dan hasil) siklus I	115
Tabel 4.11 Presentase kreativitas belajar IPA siklus I.....	116
Tabel 4.12 Rekapitulasi hasil keterampilan guru siklus II.....	134
Tabel 4.13 Rekapitulasi berpikir kreatif siswa siklus II	136
Tabel 4.14 Rekapitulasi sikap kreatif siswa siklus II.....	136
Tabel 4.15 Rekapitulasi karya siswa (psoses) siklus II.....	138
Tabel 4.16 Rekapitulasi karya siswa (hasil) Siklus II	139
Tabel 4.17 Rata-rata karya siswa (proses dan hasil) siklus II	139
Tabel 4.18 Presentase kreativitas belajar IPA siklus II.....	140



DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
Bagan 2.1 Kerangka Berpikir	65
Bagan 3.1 Bagan Model PTK (Kemmis dan McTaggart)	68



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Percobaan cahaya merambat lurus	48
Gambar 2.2 Cahaya menembus gelas bening	49
Gambar 2.3 Hukum pemantulan cahaya	50
Gambar 2.4 Cermin cekung	51
Gambar 2.5 Cermin cembung	52
Gambar 2.6 Peristiwa pembiasan cahaya	53
Gambar 2.7 Penguraian cahaya putih	55
Gambar 2.8 Mata manusia saat menangkap cahaya	55
Gambar 2.9 Lup	56
Gambar 2.10 Mikroskop	56
Gambar 2.11 Lup	57
Gambar 2.12 Teleskop	58
Gambar 2.13 Teropong	59
Gambar 2.15 Desain periskop	59
Gambar 2.13 Kaleidoskop	60
Gambar 4.1 Guru menunjukkan gambar pelangi	102
Gambar 4.2 Siswa mengisi lembar perencanaan proyek	103
Gambar 4.3 Siswa membuat cakram warna secara berkelompok	103
Gambar 4.4 Guru membimbing siswa saat presentasi di depan kelas	104
Gambar 4.5 Siswa menjawab pertanyaan lisan dari guru	104
Gambar 4.6 Guru menunjukkan bukti cahaya menembus benda bening	108

Gambar 4.7 Siswa mengisi lembar perencanaan proyek	108
Gambar 4.8 Siswa membuat kamera lubang jarum secara berkelompok	109
Gambar 4.9 Guru membimbing siswa saat presentasi di depan kelas	110
Gambar 4.10 Guru membagikan tes evaluasi pada siswa	110
Gambar 4.11 Guru menunjukkan pemantulan pada cermin	125
Gambar 4.12 Guru membagikan lembar perencanaan proyek.....	125
Gambar 4.13 Siswa membuat kaleidoskop secara berkelompok	126
Gambar 4.14 Guru membimbing siswa saat presentasi di depan kelas	127
Gambar 4.15 Siswa menjawab pertanyaan lisan dari guru	127
Gambar 4.16 Guru menunjukkan pensil yang patah karena pembiasan	130
Gambar 4.17 Siswa mengisi lembar perencanaan proyek	131
Gambar 4.18 Guru membimbing siswa membuat lup sederhana	132
Gambar 4.19 Guru membimbing siswa saat presentasi di depan kelas	132
Gambar 4.20 Guru membagikan tes evaluasi pada siswa	133

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Tabel Pelaksanaan Penelitian	172
2. Daftar Nama Siswa	173
3. Hasil Belajar Siswa Prasiklus	174
4. Hasil Tes Berpikir Kreatif Prasiklus	175
5. Hasil Observasi Sikap Kreatif Siswa Prasiklus	179
6. Hasil Karya Siswa Prasiklus	181
7. Hasil Wawancara Guru Prasiklus	183
8. Hasil Wawancara Siswa Prasiklus	186
9. Daftar Nama Anggota Kelompok	188
10. Silabus Siklus I	184
11. RPP Siklus I Pertemuan 1	194
12. RPP Siklus 1 Pertemuan 2	197
13. Materi Siklus I	200
14. Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan 1	205
15. Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan 2	209
16. Silabus Siklus II	213
17. RPP Siklus II Pertemuan 1	217
18. RPP Siklus II Pertemuan 2	220
19. Materi Siklus II	223
20. Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan 1	247
21. Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan 2	292

22.	Lembar Observasi Berpikir Kreatif	236
23.	Lembar Observasi Sikap Kreatif	242
24.	Lembar Penilaian Proyek.....	252
25.	Lembar Perencanaan Proyek	276
26.	Penilaian Hasil Karya/ Produk Siswa.....	278
27.	Soal Tes Akhir Siklus I.....	288
28.	Soal Tes Akhir Siklus II	298
29.	Validitas Soal Tes Uraian	309
30.	Lembar Keterampilan Mengajar Guru	317
31.	Lembar Wawancara Guru Akhir Penelitian	324
32.	Lembar Wawancara Siswa Akhir Penelitian.....	325
33.	Dokumentasi.....	326
34.	Surat Penetapan Pembimbing Skripsi.....	330
35.	Surat Permohonan Izin Penelitian Penelitian	331
36.	Surat Melaksanakan Penelitian.....	332
37.	Surat Keterangan Bimbingan Skripsi	333
38.	Surat Permohonan Ujian Skripsi	334
39.	Surat Pernyataan Orisinalitas Skripsi	335
40.	Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing.....	336
41.	Riwayat Hidup.....	343